

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. Juni 2004 (17.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/050754 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **C08K 5/3462**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012921

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. November 2003 (19.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
02026875.1 2. Dezember 2002 (02.12.2002) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **CROMPTON VINYL ADDITIVES GMBH** [DE/DE]; Chemiestrasse 22, 68623 Lampertheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WEHNER, Wolfgang** [DE/DE]; Wetzbach 34, 64673 Zwingenberg (DE).  
**FRIEDRICH, Hans-Helmut** [DE/DE]; Am Rauhenstein 8, 64686 Lautertal-Gadernheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **CROMPTON VINYL ADDITIVES GMBH**; **RIEGER, Rainer**, Gewerblicher Rechtsschutz, Chemiestrasse 22, 68623 Lampertheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

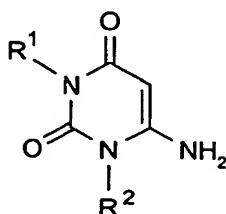
**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MONOSUBSTITUTED 6-AMINOURACILS FOR THE STABILISATION OF HALOGENATED POLYMERS

(54) Bezeichnung: MONOSUBSTITUIERTE 6-AMINOURACILE ZUM STABILISIEREN VON HALOGENHALTIGEN POLYMEREN



(I)

(57) Abstract: Compositions comprising a chlorinated polymer and at least one compound of formula (I) where R<sup>1</sup> or R<sup>2</sup> = linear or branched C<sub>3</sub>-C<sub>22</sub> alkyl, unsubstituted or substituted with C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkyl/alkoxy and/or hydroxy phenyl, unsubstituted or substituted by C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkyl/alkoxy and/or hydroxy phenyl C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkyl, linear or branched C<sub>3</sub>-C<sub>18</sub> alkenyl, C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>-cycloalkyl, C<sub>3</sub>-C<sub>10</sub> alkyl or C<sub>3</sub>-C<sub>10</sub> hydroxyalkyl or acetoxy/benzoyloxy C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub> alkyl interrupted by at least one oxygen atom, as stabilisers for halogenated polymers.

(57) Zusammenfassung: Zusammensetzung enthaltend ein chlorhaltiges Polymer und mindestens eine Verbindung der Formel I wobei R<sup>1</sup> oder R<sup>2</sup> lineares oder verzweigtes C<sub>3</sub>-C<sub>22</sub>-Alkyl-, unsubstituiertes oder durch C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-Alkyl/Alkoxy- und/oder Hydroxy substituiertes Phenyl, unsubstituiertes oder durch C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-Alkyl/Alkoxy- und/oder Hydroxy substituiertes Phenyl-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>-Alkyl, lineares oder verzweigtes C<sub>3</sub>-C<sub>18</sub>-Alkenyl, C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>-Cycloalkyl, durch mindestens 1 Sauerstoffatom unterbrochenes C<sub>3</sub>-C<sub>10</sub>-Alkyl oder C<sub>3</sub>-C<sub>10</sub>-Hydroxyalkyl oder Acetoxy/Benzoyloxy-C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>-Alkyl bedeutet, als Stabilisatoren für halogenhaltige Polymere.

WO 2004/050754 A3



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

8. Juli 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/12921

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 C08K5/3462

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C08K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 967 245 A (WITCO VINYL ADDITIVES GMBH) 29 December 1999 (1999-12-29) page 2, lines 30,31; claims 2,3 page 2, line 43	25, 26 1-24
A	-----	
X	EP 0 065 934 A (CIBA GEIGY AG) 1 December 1982 (1982-12-01) Beispiele 1e, 4, 6 zusammen mit Anspruch 2 page 3, lines 16-19	1-26
X	EP 0 768 336 A (CIBA GEIGY AG) 16 April 1997 (1997-04-16) Anspruch 3 zusammen mit S. 3 Z. 22-23 Beispiele II 2; III 2; IV 2,5,8,11; V 2,5,8; VI 1,3,4; VII 2,5,7 zusammen mit S. 3 Z. 22-23	1-26
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

**\* Special categories of cited documents :**

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 May 2004

Date of mailing of the international search report

02/06/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kositza, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP 03/12921

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 16 94 873 A (SIEGLE & CO GMBH G) 27 August 1970 (1970-08-27) the whole document -----	1-26

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/12921

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0967245	A	29-12-1999	CA 2269746 A1	26-12-1999
			EP 0967245 A1	29-12-1999
			JP 2000026681 A	25-01-2000
			NO 993182 A	27-12-1999
			US 6274654 B1	14-08-2001
EP 0065934	A	01-12-1982	CA 1180476 A1	01-01-1985
			DE 3265213 D1	12-09-1985
			EP 0065934 A1	01-12-1982
			JP 57200436 A	08-12-1982
EP 0768336	A	16-04-1997	AT 257163 T	15-01-2004
			AT 224423 T	15-10-2002
			AU 714489 B2	06-01-2000
			AU 6804196 A	17-04-1997
			BR 9605107 A	07-07-1998
			CA 2187708 A1	14-04-1997
			CN 1154381 A , B	16-07-1997
			DE 59609682 D1	24-10-2002
			DE 59610885 D1	05-02-2004
			DK 768336 T3	27-01-2003
			EP 1046668 A2	25-10-2000
			EP 1327658 A1	16-07-2003
			EP 1327659 A1	16-07-2003
			EP 1327660 A1	16-07-2003
			EP 1325941 A1	09-07-2003
			EP 1327661 A1	16-07-2003
			EP 1327662 A1	16-07-2003
			EP 0768336 A2	16-04-1997
			ES 2134177 T1	01-10-1999
			JP 9125058 A	13-05-1997
			NO 964328 A	14-04-1997
			TW 505676 B	11-10-2002
			US 6194494 B1	27-02-2001
			US 5925696 A	20-07-1999
			ZA 9608605 A	14-04-1997
DE 1694873	A	27-08-1970	BE 687294 A	01-03-1967
			DE 1694873 A1	27-08-1970
			FR 1513317 A	16-02-1968
			US 3436362 A	01-04-1969

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12921

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C08K5/3462

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C08K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 967 245 A (WITCO VINYL ADDITIVES GMBH) 29. Dezember 1999 (1999-12-29)	25,26
A	Seite 2, Zeilen 30,31; Ansprüche 2,3 Seite 2, Zeile 43	1-24
X	EP 0 065 934 A (CIBA GEIGY AG) 1. Dezember 1982 (1982-12-01) Beispiele 1e, 4; 6 zusammen mit Anspruch 2 Seite 3, Zeilen 16-19	1-26
X	EP 0 768 336 A (CIBA GEIGY AG) 16. April 1997 (1997-04-16) Anspruch 3 zusammen mit S. 3 Z. 22-23 Beispiele II 2; III 2; IV 2,5,8,11; V 2,5,8; VI 1,3,4; VII 2,5,7 zusammen mit S. 3 Z. 22-23	1-26

-/--

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

24. Mai 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/06/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kositza, M

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12921

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 16 94 873 A (SIEGLE & CO GMBH G) 27. August 1970 (1970-08-27) das ganze Dokument -----	1-26

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/12921

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0967245 A	29-12-1999	CA 2269746 A1	26-12-1999
		EP 0967245 A1	29-12-1999
		JP 2000026681 A	25-01-2000
		NO 993182 A	27-12-1999
		US 6274654 B1	14-08-2001
EP 0065934 A	01-12-1982	CA 1180476 A1	01-01-1985
		DE 3265213 D1	12-09-1985
		EP 0065934 A1	01-12-1982
		JP 57200436 A	08-12-1982
EP 0768336 A	16-04-1997	AT 257163 T	15-01-2004
		AT 224423 T	15-10-2002
		AU 714489 B2	06-01-2000
		AU 6804196 A	17-04-1997
		BR 9605107 A	07-07-1998
		CA 2187708 A1	14-04-1997
		CN 1154381 A , 8	16-07-1997
		DE 59609682 D1	24-10-2002
		DE 59610885 D1	05-02-2004
		DK 768336 T3	27-01-2003
		EP 1046668 A2	25-10-2000
		EP 1327658 A1	16-07-2003
		EP 1327659 A1	16-07-2003
		EP 1327660 A1	16-07-2003
		EP 1325941 A1	09-07-2003
		EP 1327661 A1	16-07-2003
		EP 1327662 A1	16-07-2003
		EP 0768336 A2	16-04-1997
		ES 2134177 T1	01-10-1999
		JP 9125058 A	13-05-1997
		NO 964328 A	14-04-1997
		TW 505676 B	11-10-2002
		US 6194494 B1	27-02-2001
		US 5925696 A	20-07-1999
		ZA 9608605 A	14-04-1997
DE 1694873 A	27-08-1970	BE 687294 A	01-03-1967
		DE 1694873 A1	27-08-1970
		FR 1513317 A	16-02-1968
		US 3436362 A	01-04-1969